

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО
ПРОФКОМ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ**

**ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ В БИОЛОГИИ**

**МАТЕРИАЛЫ I МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

ТОМ I

Донецк, 23-26 февраля 2009 г.

Донецк – 2009

УДК 574/577
ББК 28.0
Ф94

Організаційний комітет конференції:

проф. Беспалова С. В., проф. Горещкий О. С., проф. Глухов О. З., проф. Соболев В. І.,
проф. Бойко М. І., проф. Ярошенко М. М., проф. Шаталов В. М.,
проф. Романенко В. О., доц. Рева М. В., доц. Тараненко Л. І., доц. Зацепіна Д. Я.,
доц. Качур Л. Ю., доц. Осипова Л. М., доц. Лялюк Н. М., доц. Попов В. Ф.,
доц. Машталер О. В., доц. Сафонов А. І., доц. Штірц А. Д., доц. Мартинов В. В.,
доц. Бойко С. М., доц. Демченко С. І., доц. Маслодудова К. М.,
доц. Приседський Ю. Г., доц. Доценко О. І., доц. Федотов О. В., доц. Труш В. В.,
ас. Кочура Д. А., Древаль К., Мартинов О., Ольховська І., Брустило К.,
Омельяненко М., Мельник Д., Чечета Т., Куліш А., Парасій І.,
Задорожна Д., Хаустова А., Новіков С., Воляннюк О., Вигінна Н.

Редакційна колегія:

Бойко М. І., Соболев В. І., Ярошенко М. М., Шаталов В. М., Зацепіна Д. Я.,
Мартинов В. В., Штірц А. Д., Бойко С. М., Федотов О. В., Приседський Ю. Г.

Фундаментальні та прикладні дослідження в біології : матеріали
Ф94 І міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих
учених (23-26 лютого 2009 р., м. Донецьк) / Донецький національний
університет. – Донецьк : Вид-во «Вебер» (Донецька філія), 2009.
– ISBN 978-966-335-230-5.

Том І. – 464 с. – ISBN 978-966-335-228-2.

У збірнику опубліковані матеріали, представлені на науковій конференції «Фундаментальні та прикладні дослідження в біології» молодими ученими з України, Росії, Білорусії, Вірменії, Азербайджану, Узбекистану, Литви, Киргизької республіки, Великобританії, Болгарії, Франції, Королівства Саудівської Аравії.

Розраховано на наукових працівників, аспірантів, студентів, що працюють у галузі біології, екології, медицини.

УДК 574/577
ББК 28.0

ISBN 978-966-335-230-5 (2 тома)
ISBN 978-966-335-229-9 (том II)
ISBN 978-966-335-228-2 (том I)

© Донецький національний університет, 2009
© К. В. Брустило, малюнок на обкладинці, 2008
© О. В. Мартинов, дизайн обкладинки, 2008

– путем взвешивания ягод, собранных с 1 м², с последующим пересчетом на 1 га.

Наиболее благоприятные условия для голубики нами обнаружены на небольшом олиготрофном болоте возле д.Кургановка, где в древостое представлена только сосна. Она характеризуется низким бонитетом (V класс) и небольшой сомкнутостью крон (0,3 – 0,4). Проективное покрытие голубики на разных пробных площадях колебалось от 21 до 39%. Средняя урожайность ягод составляла 46 кг/га. При этом наименьшая масса ягод отмечена нами недалеко от шоссеной дороги, а максимальная (84 кг/га) – в ненарушенных сосняках пушицево-сфагновых и сфагновых.

Клюква болотная встречается преимущественно на переувлажненных и кислых почвах. Ее проективное покрытие в различных ассоциациях составляет в среднем 8%, а на некоторых участках сфагновых болот покрытие достигает 47%. При этом условия произрастания клюквы схожи с таковыми в голубично-сфагновой и голубично-пушицево-сфагновой ассоциациях. Правда, уровень грунтовых вод в клюквенниках был значительно выше. Урожайность ягод клюквы в различных фитоценозах варьировала от 42 до 500 кг/га.

Брусника произрастает в основном по окраинам болот и непосредственно в сосняке высокого класса бонитета (II класс). Проективное покрытие и урожайность брусники напрямую зависели от экологических условий произрастания. Например, в сосняке бруснично-сфагновом средняя масса ягод составляла 37,5 кг/га при проективном покрытии 10%. В тоже время в сосняках бруснично-мшистом и чернично-бруснично-мшистом проективное покрытие достигало 40%, а урожайность ягод составляла 310 кг/га.

На основании проведенных нами исследований можно сделать следующие выводы:

- клюква и голубика наиболее распространены в сосняке пушицево-сфагновом на олиготрофных болотах, а брусника – в сосняке мшистом.
- средняя урожайность клюквы на сфагновых болотах и брусники в сосновом лесу в условиях Борисовского района составляет 300 и 215 кг/га соответственно.
- средняя урожайность ягод голубики низкая – не более 75 кг/га.

Наумович Г.О.

Херсонський державний університет

e-mail: anshvets@mail.ru

ЛИШАЙНИКИ ГРАНИТНИХ ВІДСЛОНЕНЬ ДОЛИНИ РІЧКИ ИНГУЛЕЦЬ

Лишайники річкових рівнинних ландшафтів все більше привертають увагу дослідників. В межах долини річки Ингулець, яка простягається через дві зони –

лісостепову та степову, відслонюється велика кількість різноманітних субстратів: аспідні сланці, метагравіліти, граніти, залізисті кварцити, кварц-кальцитові піщаники та вапняки. Саме таке розмаїття субстратів і обумовлює велику видову різноманітність лишайників. Цікавими є відслонення гранітів у межах долини річки Інгулець в околицях міста Кривий Ріг. Перші відомості щодо лишайників міста Кривий Ріг наводяться в роботі М.І. Котова (1927). Автором вказано 3 види лишайників: *Ramalina polymorpha*, *Lecanora frustulosa*, *Xanthoparmelia conspersa*, що були зібрані на гранітах в окол. с. Богданівка. Для гранітних відслонень в окол. с. Лозуватка наводиться 2 види лишайників, зібраних Тютюнником, це *Xanthoparmelia somloensis* та *X. pulla* (Окснер, 1993). Граніти в долині річки Інгулець відслонюються в межах с. Мар'янівка, Чкаловка, Лозуватка та біля Карачунівського водосховища Дніпропетровської області. Збори матеріалів проводились у жовтні 2008 року в окол. с. Чкаловка та Карачунівського водосховища.

Відслонення гранітів в с. Чкаловка являють собою окремі гранітні брили заввишки до 2 метрів, що в залежності від умов, репрезентують різний видовий склад. На добре освітлених горизонтальних поверхнях гранітних брил переважають досить типові види лишайників: *Xanthoparmelia somloensis*, *X. pulla*, *Lobothallia alphoplaca*, *Lecanora muralis*, *Aspicilia cinerea* та *Candelariella vitellina*, що вкривають до 80% поверхні субстрату. Для більш затінених вертикальних поверхонь спостерігається менше видове різноманіття. Переважають *Candelariella vitellina*, *Ramalina polymorpha* та *Aspicilia cinerea*. Саме тут знайдений вид *Haematomma ochroleucum* (друге місцезнаходження на рівнині), *Agonimia tristicola*, *Placopyrenium trachyticum* та інші рідкісні лишайники. Цікавими виявились екотопи, що сформувались під дією тимчасових водотоків. Тут спостерігається три по різному забарвлені зони, утворені різними групами лишайників. Перша різнокольорова зона характеризується типовими для гранітних субстратів лишайниками родів *Xanthoparmelia*, *Lecanora*, *Aspicilia* та *Candelariella*. Друга зона, що має темне забарвлення, створена видами: *Sarcogyne privigna*, *Staurothele ambrosiana*, *Caloplaca sorolifera* та ін. Третя зона утворена видом *Collemopsidium angermanicum*, що зростає на межі водорозділу і створює чорний аспект на кам'янистій поверхні.

Ділянка з відслоненнями гранітів нижче Карачунівського водосховища нагадує невеликий гранітний каньйон з порогами. Тут досить бідний видовий склад лишайників. Чорно-сіру зону на поверхні гранітів створюють: *Verrucaria umbrinula*, *Collemopsidium angermanicum*, *Rinodina pityrea*, *Staurothele ambrosiana* та ін.

За результатами досліджень для гранітних відслонень долини річки Інгулець в окол. м. Кривий Ріг знайдено 38 видів лишайників та 2 види ліхенофільних грибів, що відносяться до 25 родів та 14 родин.